

경색증에 기인한 두통이 이 분류에 새로 포함되었다. 추가로 다양한 기관에 영향을 주는 항상성질환, 투식시의 체액량의 변화, 내분비 질환이 포함된다. 공복에 기인한 두통도 역시 포함된다.

10.1 저산소증 그리고/또는 고탄산혈증에 기인한 두통(Headache attributed to hypoxia and/or hypercapnia)

해설:

급성으로 산소압 70 mmHg 미만의 저산소증 발생 24시간 이내에 발생한 두통, 또는 만성적인 저산소증으로 동맥 산소압이 이 수준이거나, 그 미만인 환자에게 발생한 두통

저산소증과 고탄산혈증의 효과를 구분하기 힘든 경우가 있다.

10.1.1 고산두통(High-altitude headache)

진단 기준:

A. 다음에서 최소한 두 가지를 동반하고, 기준 C, D를 만족하는 두통:

1. 양측성
2. 전두부 또는 전측두부
3. 둔하거나 압박성의 통증
4. 경도 또는 중등도 강도
5. 운동, 움직임, 힘주기, 기침 또는 구부리기에 의해 악화됨.

B. 2,500 m 이상의 고도로 상승

C. 상승 후 24시간 이내에 두통이 발생

D. 하강 8시간 이내에 두통이 호전

해설:

고도 상승에 의해 흔히(80% 이상) 나타나는 두통이다. 10.1.1 고산두통은 편두통 환자에서 더 강도가 심하고 전형적인 편두통 발작과 유사하지만, 고산두통의 발생은 개인의 두통병력과 무관하다.

급성고산병(acute mountain sickness, AMS)은 최소한 중등도의 통증과 구역, 구토, 식욕저하, 피로, 어지러움 그리고 수면장애 중 최소한 한 가지와 동반된 것이다. Acetazolamide(125 mg, 매일 2~3회) 투여가 급성고산병의 발생에 대한 감수성을 줄일 수 있다. 고도에서 힘든 운동을 하기 전 2일간의 적응 기간을 두며, 알코올섭취를 급하고 충분한 수분을 섭취하는 등의 예방조치들이 있다. 대부분의 고산두통은 아세트아미노펜 등의 간단한 진통제에 반응한다.

10.1.2 잠수두통

다른 곳에 분류됨:

잠수에 의해 유발되는 1. 편두통, 2. 긴장형두통, 4.3 일차 운동두통, 11.2.1 경추성두통, 13.6 안와위신경통, 13.10 외압박두통, 13.11 한랭자극두통들이 여기에 분류된다.

진단 기준:

A. 특성이 알려져 있지 않으며, 기준 C, D를 만족하는 두통

B. 10 m 이상으로 잠수

C. 두통은 잠수 중에 발생하고 감압병의 증거가 없이 다음과 같이 CO₂ 중독의 증상이 적어도 한가지 있는 경우:

1. 머리가 멍한 경우
2. 정신 혼동
3. 호흡곤란
4. 얼굴이 화끈거리는 느낌
5. 협동운동장애

D. 100% O₂를 투여한 후 1시간 이내에 두통이 사라짐.

해설:

고탄산혈증(동맥 이산화탄소분압 >50 mmHg)이 뇌혈관 평활근 이완의 원인이 된다고 알려져 있다. 저산소증없이 고탄산혈증만으로 두통을 유발한다는 몇몇 증거들이 있다. 고탄산혈증에 기인한 두통의 가장 좋은 예가 잠수부에서 고탄산혈증에 기인한 두통이다. 공기를 아긴다는 잘못된 생각으로 때때로 숨을 참는 호흡(skip breathing)이나 좁은 통로나 동굴에서 부력의 변화를 줄이기 위해 얇은 호흡을 하는 잠수부에서 이산화탄소가 축적되는 경우가 있다. 아울러 꼭 끼는 잠수복이나 부유보정 재킷의 작용에 의해 흉벽 확장을 막아 의도하지 않게 호흡이 저하되는 경우나 육체적 운동에 대해 상대적인 저환기가 되는 경우가 있다. 격렬한 운동에 의해 이산화탄소의 생산이 10배 이상으로 증가하여 일시적으로 동맥내 이산화탄소압이 60 mmHg 이상으로 증가할 수 있다. 잠수두통은 대개 감압하는 동안이나 표면으로 상승하는 동안에 때때로 더 악화되곤 한다.

감압병을 동반한 잠수부에서 정도의 비특이성 두통 역시 흔히 발견되며 근골격계 통증이나 보다 심한 경우에는 국소 신경증상 그리고/또는 호흡기 증상, 의식소실 그리고/또는 인지장애가 동반되기도 한다.

압축공기를 공급하는 기계의 공기흡입구가 내연기관 배기구 근처에 위치하여 압축공기가 오염됨으로써 드물게 발생하는 일산화탄소중독에 의해 잠수부의 두통이 나타날 수 있다. 이러한 두통은 8.1.3 일산화탄소유발두통으로 분류된다.

편두통, 긴장형두통, 일차운동두통, 경추두통, 안와위신경통, 외압박두통, 한랭자극두통이 잠수 도중에 나타날 수 있다. 이러한 경우에는 잠수가 원인이기 보다는 촉진인자로 인지되어야 한다.

10.1.3 수면무호흡두통**진단 기준:**

A. 반복적인 두통이 다음 중 최소한 하나를 동반하고 기준 C, D를 만족하는 두통:

1. 1달에 15일을 초과하여 발생
2. 양측성, 압박성이며 구역, 구토, 빛공포증 또는 소리공포증이 동반되지 않음.
3. 각 두통은 30분 이내에 회복됨.

B. 수면무호흡(Respiratory Disturbance Index 5 이상)이 수면다원 검사에 의해 증명됨.

C. 두통이 잠에서 깬 때 나타남.

D. 효과적인 수면무호흡의 치료 후 72시간 이내에 두통이 호전되며 재발하지 않음.

해설:

비록 아침 두통이 수면무호흡증 환자에서 정상인들에 비해 의미있게 흔하지만 기상시의 두통은 비특이적인 증상으로 다양한 일차, 이차두통과 수면무호흡 뿐만 아니라, 수면과 관련된 호흡기질환(피크위키안 증후군, 만성폐쇄성호흡질환 등)과 주기성사지운동증과 같은 일차성 수면질환에서 나타날 수 있다. 확정적인 10.1.3 수면무호흡두통의 진단은 하룻밤 수면다원검사가 필요하다.

10.1.3 수면무호흡두통의 기전에 저산소증, 고탄산혈증 또는 수면장애가 관련 있는지는 확실하지 않다.

10.2 투석두통(Dialysis headache)**진단 기준:**

A. 기준 C, D를 만족하는 최소 3회 이상의 급성 두통

B. 환자는 혈액투석 중이어야 함.

C. 두통이 최소한 혈액투석기간 중 절반 이상에서 나타남.

D. 두통이 혈액 투석 72시간 이내에 소실 그리고/또는 성공적인 장기이식으로 혈액투석이 중단되면 없어짐.

해설:

두통이 주로 투석에 기인한 전해질 불균형과 저혈압에서 흔히 나타난다. 불균형증후군은 흔히 두통으로 시작하여 의식저하로 진행하고, 마침내 혼수로 진행된다. 경련이 동반하기도 하고 그렇지 않기도 한다. 이러한 증후군은 상대적으로 흔하지 않으며, 투석지표의 변경에 의해 예방이 가능하다.